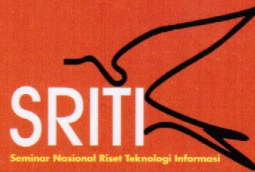


Volume III 2008

ISSN: 1907-3526



Proceeding

Seminar Nasional Riset Teknologi Informasi 2008

**"Membangun Sinergi Riset Perguruan Tinggi dengan Industri
Melalui Konvergensi Digital"**

Yogyakarta, 09 Agustus 2008

Komputasi
Kecerdasan Buatan
Teknologi Basis Data
Pemodelan dan Aplikasi Sistem Informasi
Sistem Kendali dan Robotika
Signal Processing
Komunikasi Data dan Jaringan Komputer
Games
Pengolahan Citra
Grafika dan Multimedia

Diselenggarakan oleh:



YAYASAN PENDIDIKAN WIDYA BAKTI
STMIK
AKAKOM
YOGYAKARTA
Terakreditasi A*(sangat baik)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
A. Bidang Kajian: KOMPUTASI	
Pengamanan Data Berbasis Biner Menggunakan Teknik Enkripsi <i>Indra Yatini B.</i>	3
Komputasi Paralel Pencarian Akar Persamaan Bukan Linier dalam Memori Bersama <i>Mike Susmikanti</i>	9
Kombinasi Kriptografi dengan Vigenere dan Steganografi dengan LSB untuk Keamanan Data Teks <i>Titin Sri Martini, Esti Suryani, Moehamad Aman</i>	15
Implementasi Jadwal Mata Kuliah dengan Coloring Graphs Studi Kasus Penjadualan Mata Kuliah di STMIK Akakom <i>Pulut Suryati</i>	19
Analisis Kinerja Algoritma Recursive Decoupling untuk Penyelesaian Sistem Tridiagonal Berbasis PVM <i>Tri Prabawa</i>	27
B. Bidang Kajian: KECERDASAN BUATAN	
Segmentasi Warna Kulit Tangan dengan Menggunakan Fuzzy C-means <i>Elly Purwantini, Eru Puspita</i>	37
Analisis Sistem Pakar untuk Perbaikan Kerusakan Televisi <i>Erni Seniwati, Muhammad Zarlis</i>	43
Penerapan Interactive Genetic Local Search dalam Pencarian Solusi Traveling Salesman Problem <i>Henny Surya Ningsih, Selly Setiawaty, Franklin F. T Mandey, Fuk Choi</i>	53
Pengenalan Pola Geometri Wajah Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Perambatan Balik <i>R. Rizal Isnanto, Achmad Hidayatno, dan Muhamad Tonovan</i>	61
Model Adaptive Neuro Fuzzy Inference System (ANFIS) Menggunakan Metode Inferensi Tsukamoto <i>Sri Kusumadewi</i>	69
Aplikasi Basisdata Fuzzy Tahani untuk Pencarian Informasi Antropometri Keluarga <i>Sri Kusumadewi, Ari Wibowo</i>	77

Repositori Metadata dan Ontologi pada Pencarian Publikasi Ilmiah Berbasis Semantik <i>Taufiq Wirahman, Devi Munandar</i>	83
Aplikasi Kendali Logika Fuzzy untuk Mengatur Ketinggian Level Air <i>Wahyudi, Zulaikah dan Trias Andromeda</i>	89
c. Bidang Kajian: TEKNOLOGI BASIS DATA	
Algoritma Principal Component Analysis Sebagai Salah Satu Metode Pengenal Kecacatan Kertas <i>Aeri Rachmad, Siti Romlah</i>	95
Mengoptimalkan Kinerja Database <i>Server</i> dengan Memanfaatkan <i>Store Procedure</i> dan <i>Function</i> <i>Badiyanto</i>	99
Analisis dan Desain Basis Data <i>Enterprise Application Integration</i> dengan Oracle <i>Indrajani</i>	111
Pemilihan Variabel untuk Pembangunan Data <i>Warehouse</i> Perusahaan Percetakan <i>L.N. Harnaningrum</i>	117
Pengendalian Konkurensi pada Transaksi Tersarang Menggunakan Model Hybrid <i>Totok Suprawoto</i>	127
Data Model untuk Data Warehouse Sistem Pesanan <i>Yohakim Marwanta</i>	135
D. Bidang Kajian: PEMODELAN DAN APLIKASI SISTEM INFORMASI	
Manajemen Perubahan Dalam Pengembangan Sistem Informasi Perguruan Tinggi <i>A'ang Subiyakto</i>	147
Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengembangan Objek Pariwisata <i>Aeri Rachmad</i>	153
Aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Berbasis Komputer <i>Agnes Novita Ida Safitri</i>	159
Aplikasi Penghitungan Depresiasi Aktiva Tetap Menggunakan Delphi <i>Aloysius Agus Subagyo</i>	165
Sistem Informasi Penggajian Karyawan Tetap PT. Agro Makmur Abadi (AMA) <i>Andri Samudra, Dara Kusumawati</i>	173
Evaluasi Alternatif Lokasi <i>Base Transceiver Station</i> (BTS) Menggunakan AHP (<i>Analytic Hierrarchy</i> Proses) <i>Cuk Subiyantoro</i>	181
Komputerisasi Manajemen Persediaan Bahan Baku <i>Dara Kusumawati</i>	187
Webcommerce untuk Informasi Penjualan Perangkat Keras Komputer <i>Debby Paseru, Yongky A. Lamgoman, Armein Z. R. Langi</i>	193

Komputerisasi Sistem Informasi Jadwal Kegiatan Dosen STMIK Akakom <i>Deborah Kurniawati</i>	199
Model Sistem Pendukung Keputusan untuk Pengarahan Pemilihan Program Studi di STMIK Akakom Yogyakarta <i>Deborah Kurniawati</i>	207
Aplikasi Teknologi Kontrol dan Monitoring pada Analyzer untuk Otomatisasi Proses Analisa Kimia <i>Djohar Syamsi</i>	217
Penerapan Sistem Teknologi Informasi sebagai Keunggulan Kompetitif Menggunakan Model Rantai Nilai <i>Emy Susanti</i>	223
Perancangan Sistem Informasi Akuntansi untuk Sistem Pembelian dan Penjualan <i>Endang Wahyuningsih</i>	235
Kajian Mengenai Penggunaan Jurnal Elektronik dengan Menggunakan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> Studi Kasus : Universitas Indonesia <i>Hermawan Setiawan, Aprita Danang Permana, Fetty Amelia</i>	243
Studi Kasus Sistem Navigasi dengan GPS dalam Dunia Penerbangan <i>Henrey Daniel Dalam</i>	253
<i>Analysis and Design Mobile Banking at PT. ABC</i> <i>Indrajani</i>	259
Perencanaan Sistem Informasi Strategis Perusahaan Daerah Air Minum Sleman <i>Nurchayani Dewi Retnowati, Daru Retnowati,</i>	265
Perancangan Sistem Penjualan dan Pemesanan Obat Terkomputerisasi di Apotek Cibinong <i>Prita Vera Natalia Hutabarat, Ria Dewanti, Dewi Agushinta R</i>	271
Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan untuk Perusahaan Manufaktur Plastik <i>Rudy</i>	281
Analisa Penerapan Single Identity Number di Indonesia dan Korea Selatan <i>Sandra Yuwana, Didi Rosiyadi</i>	287
Pembangunan Program Pembangkit Peta Web SVG dari <i>Shapefile</i> Fitur Polygon Menggunakan <i>Mapobjects</i> <i>Surya Afnarius</i>	293
Perancangan DSS Kesiapan Tsunami : Penilaian Kelayakan Tempat Pengungsian Menggunakan Postgis <i>Surya Afnarius</i>	299
Perancangan Sistem Pencari Geografi yang Digerakkan oleh Objek Menggunakan PostGIS dan MapServer <i>Surya Afnarius</i>	305

Pembangunan Sistem Informasi Lampu Jalan Berbasis SMS Gateway dan GIS <i>Surya Afnarius, Masril Syukur dan Aulia Fonny Wandra</i>	311
Aplikasi MVC dalam Perhitungan Pajak PPh 21 <i>Wahyu Agung Setiawan, Sri Redjeki</i>	317
Pengembangan Aplikasi Pendukung Operasional pada Jasa Pengiriman Barang (Studi Kasus : PT. Awani Lintas Benua) <i>Zainul Arham, M. Qomarul Huda dan Nur Aeni Hidayah</i>	323
Pengembangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web pada Lokasi Pembangunan Jalan Umum (Studi Kasus : Kabupaten Tangerang) <i>Zainul Arham, Syopiansyah Jaya Putra and Viva Arifin</i>	331
E. Bidang Kajian: SISTEM KENDALI DAN ROBOTIKA	
Pemakaian Jaringan Saraf Tiruan untuk Mendeteksi Kesalahan <i>Printed Circuit Board</i> (PCB) <i>Erdhi Widyarto N, Thomas Sri Widodo, Litasari</i>	343
Perangkat Lunak Antar Muka pada Sistem Pengolah Limbah Air <i>Iwan Muhammad Erwin</i>	349
F. Bidang Kajian: SIGNAL PROCESSING	
Pemrosesan Signal RADAR Sekunder untuk Roket Menggunakan <i>Natural Observation Method</i> <i>Wahyu Widada dan Sri Kliwati</i>	357
<i>Time-Delay Estimation Techniques Applied to the Acoustic Detection of Rocket Flight Test</i> <i>Wahyu Widada dan Sri Kliwati</i>	361
G. Bidang Kajian: KOMUNIKASI DATA DAN JARINGAN KOMPUTER	
Protokol Kerberos sebagai Pengamanan Sistem Informasi <i>Aeni Jamilia, Rike Trisnaning Kartika Pratiwi</i>	367
Logging Database dengan Pemanfaatan Database Proxy Menggunakan Php/Java sebagai Aplikasi Pendukung <i>Afriyudi, M. Akbar</i>	373
Pengaturan Lampu dan Pintu Garasi pada Miniatur Rumah Melalui Akses Wifi <i>Aghus Sofwan, Imam Santoso, M. Shelvian Belgardo</i>	377
Pengaruh Paket Filtering pada <i>End-to-end Delay</i> pada Berbagai Nilai <i>Bandwidth</i> <i>Agung Sedyono dan Isti Afriani</i>	387
Pengembangan Sebuah Model Aplikasi Berbasis AJAX dengan Memanfaatkan <i>Google Web Toolkit</i> dan <i>Apache Geronimo</i> <i>Azhari dan Prabowo Murti S.</i>	393
Pengembangan Algoritma Mime Base64 Encoding sebagai Metode Penyembunyian <i>Source Code PHP</i> pada <i>Web Server</i> <i>Dwi Retnoningsih</i>	399

Pengembangan Aplikasi Berbasis Web untuk Konfigurasi Asterisk sebagai VOIP Server <i>Henricus Agung Hernawan, Albert Kurnia</i>	411
Pengembangan E-learning Dalam Pembelajaran Perubahan Keadaan Gas dan Termodinamika Kimia <i>Ijang Rohman, Inggriani Liem, Liliarsari</i>	417
Pemanfaatan Port Paralel Komputer untuk Mengaktifkan dan Memantau Kondisi Lampu Melalui Jaringan Lokal (LAN) <i>Imam Santoso, Yuli Christyono, Ary Arya Sriadi</i>	427
Aplikasi Video Conference dalam Jaringan Local Area Network <i>Jurike V. Moniaga, Adi Purnomo, Yohanes Hartono, Johny Gunawan</i>	437
Penala Radio Berbasis Komputer <i>Martanto, Erick Bambang Wahyu T, Tjendro</i>	447
Masalah Dalam Perekrayasaan Situs Web3D Menggunakan Perangkat Lunak Rekayasa 3D Generik <i>Mursid W. Hananto</i>	455
Implementasi Webmin untuk Manajemen Server <i>Wilfridus Bambang Triadi Handaya, Bernard Renaldy Suteja</i>	465
H. Bidang Kajian: PENGOLAHAN CITRA	
Klasifikasi Citra Berdasarkan Tekstur Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan Perambatan Balik <i>Achmad Hidayatno, R. Rizal Isnanto, dan Panji Novia Pahludi</i>	473
Aplikasi Integral Proyeksi Pada Virtual Hand Writing Sebagai Media Interaksi <i>Oleh: Edi Satriyanto, Elly Purwantini</i>	481
Pembuatan Virtual Pointer Sebagai Media Presentasi <i>Eru Puspita, Edi Satriyanto</i>	485
Aplikasi Image Processing untuk Deteksi Tsunami di Kota Padang <i>Indra Sakti, Rico Dahlan</i>	491
Deteksi Pornografi pada Citra Digital Menggunakan Deteksi Tepi Sobel dan Jaringan Syaraf Tiruan LVQ <i>Nazrul Effendy, Rifqi Imanto, Ayodya P. Tenggara</i>	497
H. Bidang Kajian: LAIN-LAIN	
Analisis Estimasi Usaha dan Biaya Proyek Pengembangan <i>Software E-government</i> di Indonesia <i>Anung Asmoro, Lukito Edi Nugroho</i>	507
Analisa Kesesuaian Latar Belakang Keminatan Studi dan Bidang Pengetahuan Dosen dengan Mata Kuliah Yang Diajarkan (Studi Kasus di Stmik Akakom, Yogyakarta) <i>Dison Librado</i>	523
Rancangan Penerapan Sistem Pengadaan Barang/Jasa (<i>e-procurement</i>) Pemerintahan Daerah di Provinsi Banten <i>Kraugusteeliana</i>	529

Object-oriented Multidatabase Systems (An Alternative Solution for
Complex Applications)

Tri Prabawa 537

DAFTAR SUSUNAN PANITIA 545

MODEL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENGARAHAN PEMILIHAN PROGRAM STUDI DI STMIK AKAKOM YOGYAKARTA

Deborah Kurniawati

STMIK AKAKOM Yogyakarta

Jl. Raya Janti 143, Karangjambu Yogyakarta

ABSTRAK

Tingkat sukses organisasi sering diukur dengan rasio antara output dengan input yang digunakan sebagai indikasi produktivitas. STMIK AKAKOM yang merupakan salah satu perguruan tinggi mempunyai input yang salah satunya adalah mahasiswa baru. Pengarahan program studi yang tepat merupakan langkah awal yang dapat dilakukan untuk mendukung produktivitas STMIK AKAKOM.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu model dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Menentukan kriteria yang berpengaruh dalam pengarahannya program studi, menyusun hirarki, membandingkan antar kriteria, antar alternatif untuk berbagai kriteria, menghitung bobot prioritas dan konsistensi merupakan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam metode AHP.

Dengan adanya model maka proses pembuatan keputusan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan lebih objektif.

Keywords: Analytical Hierarchy Process, hirarki, bobot prioritas dan konsistensi

1. PENDAHULUAN

Tingkat sukses organisasi sering diukur dengan rasio antara output dengan input yang digunakan sebagai indikasi produktivitas. Pengarahan program studi yang tepat merupakan langkah awal yang dapat dilakukan untuk mendukung produktivitas STMIK AKAKOM. Pengarahan program studi ini diharapkan dapat meletakkan para calon mahasiswa baru ke program studi yang tepat, sesuai dengan minat dan kemampuan si calon mahasiswa baru sehingga diharapkan tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Kriteria yang digunakan dalam pembuatan model ini diperoleh dari formulir penerimaan mahasiswa baru tahun ajaran 2007/2008 dan nilai perbandingan yang digunakan dalam pembuatan model ini berdasarkan persepsi penulis.

Tujuan penelitian ini adalah membuat suatu model dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yang dapat digunakan untuk membangun suatu sistem pendukung keputusan untuk mengarahkan calon mahasiswa baru dalam pemilihan program studi.

2. DASAR TEORI

Daerah penciptaan dan penanganan model mempunyai kemampuan kontribusi terbesar pada sebuah sistem pendukung keputusan. Istilah model diartikan sebagai tiruan dari kondisi sebenarnya, atau dengan kata lain, model didefinisikan sebagai representasi atau formalisasi dalam bahasa tertentu dari suatu sistem nyata, atau penyederhanaan dari gambaran sistem yang nyata. Secara umum model digunakan untuk memberikan gambaran (*description*), memberikan penjelasan (*prescription*) dan memberikan perkiraan (*prediction*).

Model tidak mudah untuk dikomunikasikan dengan orang lain. Untuk mempermudah dibutuhkan suatu alat komunikasi tertentu yang sama-sama dimengerti oleh dua atau lebih pihak yang berkomunikasi. Alat komunikasi ini umumnya berbentuk bahasa tertulis seperti symbol-simbol, huruf, grafik, angka, gambar dan sebagainya.

AHP adalah suatu proses "rasionalitas sistematis" yang memungkinkan untuk mempertimbangkan suatu persoalan sebagai satu keseluruhan dan mengkaji interaksi serempak dari berbagai komponennya di dalam suatu hirarki. AHP menangani persoalan kompleks sesuai dengan interaksi-interaksi pada persoalan itu sendiri. Proses tersebut membuat orang dapat memaparkan persoalan sebagaimana kompleksnya persoalan itu sendiri dan memperluas definisi dan strukturnya melalui pengulangan.

Untuk mengidentifikasi persoalan yang kritis, mendefinisikan strukturnya, dan menemukan

serta menyelesaikan konflik, AHP memerlukan informasi dan pertimbangan dari beberapa penilai dalam proses tersebut. AHP akan mensintesis penilaian-penilaian tersebut menjadi suatu taksiran menyeluruh dari prioritas-prioritas relatif berbagai alternatif tindakan. Prioritas-prioritas yang dihasilkan merupakan satuan dasar yang digunakan dalam semua jenis analisis.

AHP dapat digunakan untuk merangsang timbulnya gagasan untuk melaksanakan tindakan kreatif, dan untuk mengevaluasi keefektifan tindakan tersebut. Selain itu, untuk membantu para pemimpin menetapkan informasi apa yang patut dikumpulkan guna mengevaluasi pengaruh faktor-faktor relevan dalam situasi kompleks. AHP juga dapat melacak ketidakkonsistenan dalam pertimbangan dan preferensi penilai, sehingga para pemimpin mampu menilai mutu pengetahuan para staf mereka dan kemandirian pemecahan yang dihasilkan. AHP menyusun perasaan serta intuisi dan logika dalam suatu rancangan terstruktur untuk pengambilan keputusan.

Dalam memecahkan persoalan dengan analisis logis eksplisit, ada tiga prinsip dasar:

1. Menggambarkan dan menguraikan secara hirarki – yaitu memecah-mecah persoalan menjadi unsur-unsur yang terpisah-pisah.
2. Pembbedaan prioritas dan sintesis, yang disebut penetapan prioritas, yaitu menentukan peringkat elemen-elemen menurut relatif pentingnya.
3. Konsistensi logis – yaitu menjamin bahwa semua elemen dikelompokkan secara logis dan diepringkatkan secara konsisten sesuai dengan suatu kriteria yang logis.

Menyusun Hirarki

Hirarki merupakan alat mendasar dari pikiran manusia. Mereka melibatkan pengidentifikasian elemen-elemen suatu persoalan, mengelompokkan elemen-elemen itu ke dalam beberapa kumpulan yang homogen, menata kumpulan-kumpulan ini pada tingkat-tingkat yang berbeda. Ada dua macam hirarki : structural dan fungsional.

Setiap set elemen dalam hirarki fungsional menduduki satu tingkat hirarki. Tingkat puncak disebut focus. Ini terdiri atas hanya satu elemen, yaitu sasaran keseluruhan yang sifatnya luas. Tingkat-tingkat berikutnya masing-masing dapat memiliki beberapa elemen. Berhubung elemen-elemen dalam satu tingkat akan dibandingkan satu dengan yang lain terhadap suatu kriteria yang

berada di tingkat atas berikutnya, maka elemen-elemen dalam setiap tingkat harus dari orde (derajat) besaran yang sama.

Untuk menyusun hirarki, sebelumnya harus memasukkan rincian relevan yang cukup untuk menggambarkan persoalan sesaksama mungkin. Lingkungan sekitar persoalan perlu dipertimbangkan. Selanjutnya adalah mengidentifikasi masalah-masalah atau sifat-sifat (atribut) yang dirasa membantu penyelesaian.

Menetapkan Prioritas

Langkah pertama dalam menetapkan prioritas elemen-elemen dalam suatu persoalan keputusan adalah dengan membuat perbandingan berpasangan, yaitu elemen-elemen dibandingkan berpasangan terhadap suatu kriteria yang ditentukan.

Untuk memulai proses perbandingan berpasangan ini, mulailah pada puncak hirarki untuk memilih kriteria C, atau sifat, yang akan digunakan untuk melakukan perbandingan yang pertama. Lalu, dari tingkat tepat dibawahnya, ambil elemen-elemen yang akan dibandingkan : A₁, A₂, dan seterusnya. Lengkapnya dapat dilihat pada Gambar 2.1

C	A ₁	A ₂	...	A _n
A ₁	a ₁₁	a ₁₂	...	a _{1n}
A ₂	a ₂₁	a ₂₂	...	a _{2n}
.
.
A _n	a _{n1}	a _{n2}	...	a _{nn}

Gambar 2.1 Matrik perbandingan berpasangan

Dengan bentuk matrik tersebut, bandingkan elemen A₁ dalam kolom di sebelah kiri dengan elemen A₁, A₂, dan seterusnya yang terdapat di baris atas berkenaan dengan sifat C di sudut kiri atas. Lalu ulangi dengan elemen kolom A₂ dan seterusnya. Untuk membandingkan elemen-elemen, tanyakanlah : Seberapa kuat suatu elemen (atau aktivitas) memiliki – atau berkontribusi, mendominasi, mempengaruhi, memenuhi, atau menguntungkan – sifat tersebut, dibandingkan dengan elemen lain dengan mana ia sedang dibandingkan?

Untuk mengisi matrik perbandingan berpasangan, digunakan bilangan untuk menggambarkan relative pentingnya suatu elemen di atas yang lainnya, berkenaan dengan sifat tersebut yang dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Bila membandingkan suatu elemen dalam matrik dengan elemen itu sendiri – misalnya, A1 dengan A1 dalam Gambar 2.2 – perbandingan tersebut harus memberi bilangan satu, maka isilah diagonal matrik itu dengan bilangan-bilangan 1. Selalu bandingkan elemen pertama dari suatu pasangan (elemen di kolom sebelah kiri matrik) dengan elemen yang kedua (elemen di baris puncak) dan taksir nilai numeriknya dari skala dalam tabel 2.1. Nilai kebalikannya lalu digunakan untuk perbandingan elemen kedua dengan elemen pertama tadi.

Sintesis

Setelah matrik perbandingan berpasangan sudah lengkap diisi berikutnya disintesis berbagai pertimbangan untuk memperoleh suatu taksiran menyeluruh dari prioritas relative. Untuk itu, pertama-tama jumlahkan nilai-nilai dalam setiap kolom. Lalu bagi setiap entri dalam setiap kolom dengan jumlah pada kolom tersebut untuk memperoleh matrik yang dinormalisasi. Terakhir, rata-ratakan sepanjang baris dengan menjumlahkan semua nilai dalam setiap baris dari matrik yang dinormalisasi itu, dan membaginya dengan banyak entri dari setiap baris. Sintesis ini menghasilkan persentase prioritas relative menyeluruh untuk masing-masing elemen.

Konsistensi

Konsistensi sampai kadar tertentu dalam menetapkan prioritas untuk elemen-elemen atau aktivitas-aktivitas berkenaan dengan beberapa kriteria adalah perlu untuk memperoleh hasil-hasil yang sah dalam dunia nyata. AHP mengukur konsistensi menyeluruh dari berbagai pertimbangan melalui suatu rasio konsistensi. Nilai rasio konsistensi harus 10 persen atau kurang. Jika ini lebih dari 10 persen, pertimbangan yang sudah dibuat mungkin agak acak dan mungkin perlu diperbaiki.

Matrik bobot yang diperoleh dari hasil perbandingan secara berpasangan harus mempunyai hubungan cardinal dan ordinal sebagai berikut:

Hubungan Kardinal : $a_{ij}, a_{jk} = a_{ik}$

Hubungan Ordinal : $A_j > A_i, A_i > A_k$, maka $A_j > A_k$

Hubungan di atas dapat dilihat dari dua hal sebagai berikut:

- Dengan melihat preferensi multiplikatif, misalnya bila anggur lebih enak 4 kali dari mangga, dan mangga lebih enak 2 kali dari pisang, maka anggur lebih enak 8 kali dari pisang.
- Dengan melihat preferensi transitif, misalnya anggur lebih enak dari mangga, dan mangga lebih enak dari pisang, maka anggur lebih enak dari pisang.

Pada keadaan sebenarnya akan terjadi beberapa penyimpangan dari hubungan tersebut, sehingga matrik tersebut tidak konsisten sempurna. Dalam teori matrik diketahui bahwa kesalahan kecil

Tabel 2.1. Skala perbandingan berpasangan

Intensitas kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya	Satu elemen yang kuat disokong dan dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi di antara dua pilihan
kebalikan	Jika untuk aktivitas i mendapat satu angka dibanding dengan aktivitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya dibanding dengan i	

pada koefisien akan menyebabkan penyimpangan kecil pula pada eigenvalue.

Penyimpangan dari konsistensi dinyatakan dengan indeks konsistensi dengan persamaan :

$$CI = \frac{\Lambda_{maks} - n}{n - 1} \dots\dots\dots \text{rumus (1)}$$

Dimana : n = ukuran matrik

Λ_{maks} = eigenvalue maksimum

Λ_{maks} diperoleh dari langkah-langkah berikut:

1. Hitung persentase prioritas relative menyeluruh untuk masing-masing elemen dengan cara yang telah dijelaskan pada langkah sintesis
 2. Kalikan setiap elemen pada kolom A1 dengan persentase prioritas relative untuk elemen A1, begitu juga untuk kolom A2 dan seterusnya.
 3. Jumlahkan elemen masing-masing baris
 4. Lakukan pembagian antara jumlah masing-masing baris hasil dari langkah ke-3 dengan rata-rata jumlah baris dari langkah 1.
 5. Hitung rata-rata hasil langkah 4 (disebut lamda maksimum)
 6. Hitung indeks konsistensi dengan rumus 1
- Perbandingan antara indeks konsistensi (CI) dan nilai indeks random (RI) untuk suatu matrik didefinisikan sebagai rasio konsistensi (CR). Rata-rata konsistensi untuk matrik dengan ukuran yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2.Nilai indeks random

Ukuran Matrik	Indeks random
1,2	0.00
3	0.58
4	0.90
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41
9	1.45
10	1.49
11	1.51
12	1.48
13	1.56
14	1.57
15	1.59

Suatu cara untuk memperbaiki konsistensi bila tidak memuaskan adalah dengan jalan memperingatkan aktivitas-aktivitas itu menurut suatu urutan sederhana yang didasarkan pada bobot-bobot yang diperoleh pada proses yang pertama.

3. PEMBAHASAN

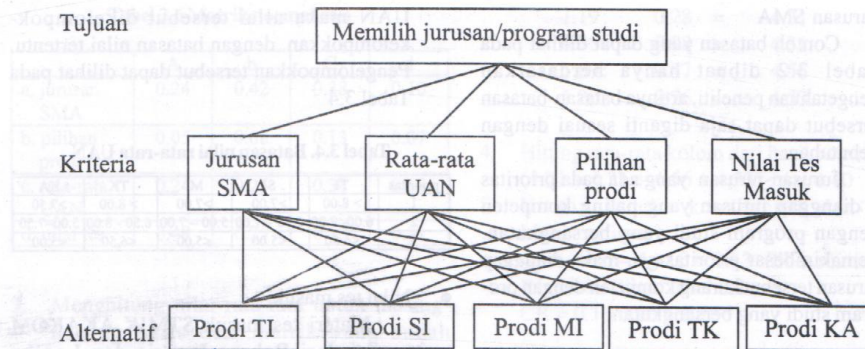
Untuk mengarahkan penjurusan mahasiswa baru pertimbangan yang digunakan adalah jurusan SMA, nilai rata-rata UAN, pilihan jurusan/program studi dan nilai tes masuk si calon mahasiswa baru dengan alasan:

1. Data-data tersebut dapat diperoleh pada saat calon mahasiswa mendaftar
2. Jurusan/program studi yang diambil sebaiknya didukung oleh jurusan calon mahasiswa sewaktu SMA.
3. Sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 45 tahun 2006 tentang Ujian Nasional Tahun Pembelajaran 2006/2007, hasil UAN dapat menjadi pertimbangan untuk seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya
4. Tes masuk merupakan salah satu prosedur yang dilakukan untuk mahasiswa baru di STMIK AKAKOM Yogyakarta
5. Pilihan jurusan/program studi digunakan untuk mengetahui minat dari calon mahasiswa.

Tujuan utama dari pemodelan ini adalah memberi suatu dukungan keputusan untuk menentukan program studi yang dianggap tepat untuk calon mahasiswa baru sesuai dengan minat dan bakatnya dengan melihat kriteria-kriteria yang sudah disebutkan di atas.

Alternatif yang digunakan dalam pemodelan ini adalah semua program studi yang ada di STMIK AKAKOM, yaitu Teknik Informatika (TI), Sistem Informasi (SI), Manajemen Informatika (MI), Teknik Komputer (TK) dan Komputerisasi Akuntansi (KA).

Hirarki yang dapat disusun dari kriteria-kriteria yang digunakan untuk penjurusan program studi dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Hirarki Tujuan Proses Pemilihan Jurusan/Program studi

Setelah penyusunan hirarki selesai maka langkah selanjutnya adalah melakukan perbandingan antara elemen-elemen dengan memperhatikan pengaruh elemen pada level di atasnya.

Perbandingan berpasangan yang disusun dari kriteria yang digunakan, yaitu jurusan SMA, nilai rata-rata UAN, pilihan program studi dan nilai tes masuk, dibuat dengan alasan sebagai berikut:

- Jurusan SMA dianggap 5 kali lebih penting dari pilihan program studi dengan harapan calon mahasiswa dapat mengikuti mata kuliah di program studi yang bersangkutan dengan baik karena sudah memiliki pengetahuan sebelumnya. Hal ini juga didukung dengan ketentuan Penerimaan Mahasiswa Baru tahun akademik 2007/2008 dimana calon mahasiswa baru yang memilih program studi TI dan TK akan mendapat beasiswa sesuai dengan ketentuan yang berlaku jika berasal dari SMU/MA jurusan IPA atau dari SMK-Teknik.
- Jurusan SMA dan nilai rata-rata UAN memiliki pengaruh yang sama besar karena setiap jurusan di SMA sudah memiliki mata pelajaran yang diujikan masing-masing dan yang diambil sebagai kriteria pada pemodelan ini adalah nilai rata-ratanya. Hal ini juga didukung dengan ketentuan Penerimaan Mahasiswa Baru tahun akademik 2007/2008 dimana beasiswa untuk nilai rata-rata UAN tidak melihat dari jurusan SMA si calon mahasiswa baru.
- Nilai rata-rata UAN lebih penting 3 kali dari pilihan program studi karena program studi apapun akan berharap mahasiswanya memiliki kemampuan akademik yang baik.

- Nilai rata-rata UAN lebih penting 3 kali dari pilihan nilai tes karena mahasiswa baru bisa masuk STMIK AKAKOM tanpa tes jika nilai rata-rata UAN ≥ 6.5
- Nilai Tes 2 kali lebih penting dari jurusan SMA karena jika nilai rata-rata UAN calon mahasiswa tidak lebih besar dari 6.5 maka calon mahasiswa harus mengikuti tes masuk STMIK AKAKOM.
- Nilai tes 3 kali lebih penting dari pilihan prodi karena untuk saat ini soal yang ada di tes masuk STMIK AKAKOM bersifat umum, yaitu untuk seluruh program studi.

Dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut matrik perbandingan berpasangan yang dapat dibentuk untuk kepentingan level 2 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Perbandingan Berpasangan level 2

	Jurusan SMA	Pilihan prodi	Rata-rata UAN	Nilai tes
Jurusan SMA	1	5	1	$\frac{1}{2}$
Pilihan prodi	$\frac{1}{5}$	1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
rata-rata UAN	1	3	1	3
Nilai tes	2	3	$\frac{1}{3}$	1

Selain melakukan perbandingan berpasangan untuk kepentingan level 2, hal yang sama juga dilakukan untuk masing-masing kriteria. Untuk memudahkan perbandingan ada baiknya menentukan batasan-batasan untuk masing-masing kriteria pada masing-masing program studi yang ada. Untuk kebutuhan tersebut, peneliti membuat batasan-batasan sebagai berikut:

- Jurusan SMA

Contoh batasan yang dapat dilihat pada Tabel 3.2 dibuat hanya berdasarkan pengetahuan peneliti, artinya batasan-batasan tersebut dapat saja diganti sesuai dengan kebutuhan.

Jurusan-jurusan yang ada pada prioritas 1 dianggap jurusan yang paling kompeten dengan program studi yang bersangkutan. Semakin besar prioritasnya, maka dianggap jurusan tersebut kurang kompeten dengan program studi yang bersangkutan.

Tabel 3.2. Prioritas jurusan SMA

Prioritas	Prodi TI dan TK	Prodi SI dan MI	Prodi KA
1	<ul style="list-style-type: none"> • SMU dan MA jurusan IPA • Seluruh jurusan di SMK Teknik 	<ul style="list-style-type: none"> • Seluruh jurusan di Bisnis dan Manajemen • Seluruh jurusan di SMA, MA, SMK Teknik dan Pertanian Perkebunan 	<ul style="list-style-type: none"> • Seluruh jurusan Bisnis dan Manajemen • SMU dan MA jurusan IPS
2	Seluruh jurusan di Pertanian dan Perkebunan	Selain kategori 1	• SMU dan MA jurusan selain pada kategori 1
3	Selain prioritas 1 dan 2	-	Selain prioritas 1 dan 2

- Pilihan program studi

Berdasarkan formulir pendaftaran mahasiswa baru, calon mahasiswa baru dapat memilih dua program studi sebagai program studi pilihan. Untuk mempermudah dalam pemberian nilai untuk perbandingan berpasangan maka dibuat prioritas program studi yang dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Prioritas pilihan program studi

Prioritas	Program studi
1	Pilihan 1
2	Pilihan 2
3	Program studi lainnya

- Rata-rata nilai UAN

Untuk mempermudah pemberian nilai perbandingan berpasangan rata-rata nilai

UAN maka nilai tersebut dikelompokkan dengan batasan nilai tertentu. Pengelompokan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3.4. Batasan nilai rata-rata UAN

prioritas	TI	SI	MI	TK	KA
1	> 8.00	>7.00	>7.00	> 8.00	>7.50
2	6.00- 8.00	5.00 – 7.00	5.00 – 7.00	6.50 - 8.00	5.00-7.50
3	<6.00	<5.00	<5.00	<6.50	<5.00

- Nilai tes masuk

Materi tes masuk STMIK AKAKOM terdiri dari Bahasa Inggris dan Logika Matematika yang dikemas dalam 30 soal yang terdiri dari 10 soal Logika Matematika dan 20 soal Bahasa Inggris dengan nilai tertinggi 100. Batasan yang dibuat oleh penulis untuk mempermudah pemberian nilai pada perbandingan berpasangan dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Batasan nilai tes masuk

prioritas	TI	SI	MI	TK	KA
1	> 8.00	>7.00	>7.00	> 8.00	>7.50
2	6.00- 8.00	5.00 – 7.00	5.00 – 7.00	6.50 - 8.00	5.00-7.50
3	<6.00	<5.00	<5.00	<6.50	<5.00

Menghitung Bobot Prioritas

Dari tabel perbandingan berpasangan level 2, dapat dihitung bobot prioritasnya dengan langkah sebagai berikut:

1. Menjumlahkan seluruh elemen matrik pada tiap kolom

$$\text{Kolom a : } 1 + 1/5 + 1 + 2 = 4.2$$

$$\text{Kolom b : } 5 + 1 + 3 + 3 = 12.0$$

$$\text{Kolom c : } 1 + 1/3 + 1 + 1/3 = 2.7$$

$$\text{Kolom d : } 1/2 + 1/3 + 3 + 1 = 4.8$$

2. Membagi setiap elemen matrik pada kolom ke-n dengan jumlah seluruh elemen matrik kolom ke-n, sehingga menghasilkan matrik ternormalisasi.

$$\text{Baris 1 : } 1/4.2 \quad 5/12 \quad 1/2.7 \quad 0.5/4.8$$

$$\text{Baris 2 : } 0.2/4.2 \quad 1/12 \quad 0.3/2.7 \quad 0.3/4.8$$

$$\text{Baris 3 : } 1/4.2 \quad 3/12 \quad 1/2.7 \quad 3/4.8$$

$$\text{Baris 4 : } 2/4.2 \quad 3/12 \quad 1.3/2.7 \quad 1/4.8$$

Tabel 3.6 Matrik normalisasi

	A	b	C	d
a. jurusan SMA	0.24	0.42	0.38	0.10
b. pilihan prodi	0.05	0.08	0.13	0.07
c. rata-rata UAN	0.24	0.25	0.38	0.62
d. nilai tes	0.48	0.25	0.13	0.21

3. Menghitung nilai rata-rata untuk masing-masing baris dari matrik yang sudah ternormalisasi (Tabel 3.6) dengan hasil 0,28 untuk baris a, 0,08 untuk baris b, 0,37 untuk baris c dan 0,26 untuk baris d. Hasil tersebut merupakan bobot prioritas untuk masing-masing kriteria

Menghitung Konsistensi

Untuk menghitung indeks konsistensi dilakukan langkah berikut:

1. Kalikan bobot prioritas masing-masing kriteria dengan masing-masing elemen pada kolom yang bersesuaian pada matrik perbandingan berpasangan.

Dengan cara tersebut akan diperoleh matrik baru seperti pada Tabel 3.7

Tabel 3.7 Matrik baru

	a	b	c	d
a. jurusan SMA	0.28	0.41	0.37	0.14
b. pilihan prodi	0.06	0.08	0.12	0.09
c. rata-rata UAN	0.28	0.24	0.37	0.85
d. nilai tes	0.57	0.24	0.12	0.28

2. Setelah itu jumlahkan elemen masing-masing baris Hasil tahap ini berupa bobot prioritas untuk matrik baru

$$0.28 + 0.41 + 0.37 + 0.13 = 1.19$$

$$0.06 + 0.08 + 0.12 + 0.09 = 0.35$$

$$0.28 + 0.24 + 0.37 + 0.79 = 1.69$$

$$0.57 + 0.24 + 0.12 + 0.26 = 1.20$$

3. Bagi bobot prioritas matrik terbaru dengan rata-rata baris dari matrik yang ternormalisasi

$$1.19 : 0.28 = 4.21$$

$$0.35 : 0.08 = 4.31$$

$$1.69 : 0.37 = 4.56$$

$$1.20 : 0.26 = 4.53$$

4. Hitung rata-rata kolom dari hasil point 3
 $(4.21 + 4.31 + 4.56 + 4.53) : 4 = 4.40$
5. Hitung indeks konsistensi dan rasio konsistensinya
 $CI = (4.40 - 4) / 3 = 0.13$ (lihat rumus (1))
 $RI = 0.90$ (lihat Tabel 2.2.)
 $CR = 0.16/0.90 = 0.15$

Dengan demikian maka perbandingan berpasangan dan bobot prioritas yang digunakan untuk kepentingan level 2 dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 Bobot prioritas kepentingan level 2

	Jurusan SMA	Pilihan prodi	Rata-rata UAN	Nilai tes	Bobot prioritas
jurusan SMA	1	5	1	1/2	0.28
Pilihan prodi	1/5	1	1/3	1/3	0.08
rata-rata UAN	1	3	1	3	0.37
Nilai tes	2	3	1/3	1	0.26

Penghitungan bobot prioritas untuk kepentingan level 3

Untuk menghitung bobot prioritas kepentingan level 3, maka digunakan contoh berikut:

Si Badu mendaftarkan diri sebagai calon mahasiswa baru di STMIK AKAKOM dengan rata-rata nilai UAN = 7,15 dan nilai tes masuk = 72. Si Badu berasal dari SMA jurusan IPS dan memilih program studi Teknik Informatika sebagai pilihan I dan Sistem Informasi sebagai pilihan II.

Penyelesaian:

Dari data-data si Badu matrik perbandingan kepentingan untuk masing-masing kriteria adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Perbandingan kepentingan alternatif berdasarkan pertimbangan jurusan SMA

Jurusan SMA	TI	SI	MI	TK	KA
TI	1	1/5	1/5	1	1/5
SI	5	1	1	5	1
MI	5	1	1	5	1
TK	1	1/5	1/5	1	1/5
KA	5	1	1	5	1

Tabel 3.10 Perbandingan kepentingan alternatif berdasarkan pertimbangan nilai rata-rata UAN

Nilai rata-rata UAN	TI	SI	MI	TK	KA
TI	1	1/3	1/3	1	1
SI	3	1	1	3	3
MI	3	1	1	3	3
TK	1	1/3	1/3	1	1
KA	1	1/3	1/3	1	1

Tabel 3.11 Perbandingan kepentingan alternatif berdasarkan pertimbangan pilihan program studi

Pilihan prodi	TI	SI	MI	TK	KA
TI	1	3	5	5	5
SI	1/3	1	3	3	3
MI	1/5	1/3	1	1	1
TK	1/5	1/3	1	1	1
KA	1/5	1/3	1	1	1

Tabel 3.12. Perbandingan kepentingan alternatif berdasarkan pertimbangan nilai tes masuk

Nilai tes masuk	TI	SI	MI	TK	KA
TI	1	1/3	1/3	1	1
SI	3	1	1	3	1
MI	3	1	1	3	3
TK	1	1/3	1/3	1	1
KA	1	1	1/3	1	1

Langkah selanjutnya adalah menghitung bobot prioritas untuk masing-masing kriteria yang dihitung dengan cara yang sama pada saat menghitung bobot prioritas untuk kepentingan level 2. Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 3.13

Tabel 3.13. Vektor prioritas untuk berbagai kriteria

Jurusan SMA	Vector prioritas jurusan SMA	Vector prioritas pilihan prodi	Vector prioritas rata-rata UAN	Vector prioritas nilai tes masuk
TI	0.1	0.5	0.1	0.1
SI	0.3	0.2	0.3	0.3
MI	0.3	0.1	0.3	0.3
TK	0.1	0.1	0.1	0.1
KA	0.3	0.1	0.1	0.1

Dari bobot prioritas pada kepentingan level 2 dan vector prioritas untuk berbagai kriteria pada kasus si Badu, maka dapat dihitung bobot prioritas global dengan cara menjumlahkan hasil perkalian bobot prioritas kepentingan level 2 dengan vector prioritas kriteria yang bersesuaian untuk masing-masing alternatif (program studi) sehingga menghasilkan prioritas global..

Tabel 3.14. Prioritas-prioritas lokal dan prioritas global

Kriteria	Jurusan SMA	Nilai rata-rata UAN	Pilihan program studi	Nilai tes masuk	Prioritas global
Bobot	0.28	0.37	0.08	0.26	
TI	0.1	0.1	0.5	0.1	0,13
SI	0.3	0.3	0.2	0.3	0,29
MI	0.3	0.3	0.1	0.3	0,28
TK	0.1	0.1	0.1	0.1	0,10
KA	0.3	0.1	0.1	0.1	0,16

Angka-angka di bawah garis menunjukkan prioritas lokal dari setiap matrik perbandingan pada level tiga, sedangkan angka-angka di atasnya menunjukkan prioritas lokal dari level dua.

Dengan melihat prioritas global yang diperoleh maka si Badu disarankan untuk memilih program studi SI.

4. PENUTUP

Kesimpulan yang dapat diambil:

1. Metode AHP dapat digunakan untuk kasus multikriteria yang tidak terstruktur sama sekali.
2. Nilai perbandingan berpasangan yang diberikan dapat mengikuti persepsi seseorang dengan tidak menyalahi aturan-aturan yang ada pada metode AHP.
3. Pemberian nilai perbandingan berpasangan untuk sebuah kriteria akan lebih mudah jika kriteria tersebut dikelompok-kelompokkan dengan batasan tertentu.
4. Dengan adanya model maka proses pembuatan keputusan dapat dilakukan dengan lebih mudah.

Saran yang dapat diberikan:

1. Model yang dibuat akan lebih baik jika didukung oleh adanya penelitian tentang kualitas mahasiswa STMIK AKAKOM yang dihubungkan dengan kriteria yang digunakan untuk penelitian ini, yaitu jurusan SMA, nilai rata-rata UAN, nilai tes.

2. Untuk meningkatkan produktivitas STMIK AKAKOM - yang dilihat dari rasio antara output dan input - sebaiknya setiap program studi memiliki kriteria tertentu untuk calon mahasiswa barunya, mengingat setiap program studi memiliki karakteristik dan kompetensi masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

Efraim Turban, Jay E. Aronson, Ting-Peng Liang (2005), *Decision Support System and Intelligent System*, 7th Ed. Jilid 1 (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas), Andi, Yogyakarta.

Kadarsah Suryadi, Ali Ramdhani (2002), *Sistem Pendukung Keputusan : Suatu Wacana*

Struktural Idealisasi dan Implementasi Konsep Pengembangan Keputusan, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2006 Tentang Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2006/2007.

STMIK AKAKOM, 2005, "Buku Pedoman Akademik Tahun 2005-2006"

Thomas L. Saaty (1991), *Pengambilan Keputusan - Bagi Para Pemimpin*, PT Dharma Aksara Perkasa.

Yayasan Pendidikan Widya Bakti STMIK AKAKOM Yogyakarta, "Buku Pedoman Akademik 2005 - 2006", STMIK AKAKOM Yogyakarta.

1 PENDAHULUAN

Kegiatan seorang dosen tidak hanya mengajar. Kegiatan dosen difokuskan kepada seluruh kegiatan yang terkait dengan pengembangan akademik baik untuk mahasiswa maupun dosen itu sendiri. Karena itu kesulitan untuk melibatkan beberapa orang dosen dalam waktu yang bersamaan menjadi suatu hal yang sering terjadi dalam sebuah kampus. Kondisi ini dapat menyebabkan beberapa hal, salah satunya pelayanan kepada mahasiswa menjadi tidak

II TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, jadwal adalah pembagian waktu berdasarkan urutan kegiatan atau urutan kerja atau dapat juga diklasifikasi sebagai daftar atau tabel kegiatan atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci. Sedangkan kegiatan merupakan aktivitas, usaha atau pekerjaan dan kemudian adalah perihal pekerjaan (tugas, kewajiban) dan.

Penelitian tentang jadwal yang pernah dilakukan termasuk STMIK AKAKOM adalah Implementasi Jadwal Mata Kuliah (2006) yang dilakukan oleh Putu Suryani. Namun dalam penelitian tersebut dosen tidak pernah diikutkan

DAFTAR SUSUNAN PANITIA

PROGRAM COMMITTEE

Prof. Dr.Ir. Prayoto, M.Sc.
Prof. Drs. Setiadji, S.U.
Dr. Ir. Inggriani Liem
Prof. H. Adhi Susanto, M.Sc., Ph.D.
Prof. Drs. Suryo Guritno, M.Sc., Ph.D.
Dr. Ir. Titon Dutono, M.Eng
Ir. Lukito Edi Nugroho, M.Sc., Ph.D.
Drs. Retantyo Wardoyo, M.Sc., Ph.D.

PELAKSANA SEMINAR

Pelindung:

Ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta

Penanggung Jawab:

Kepala Puslitbang dan PPM STMIK AKAKOM Yogyakarta

Panitia:

Agung Budi Prasetyo, S.Kom, M.Kom.
Ariesta Damayanti, S.Kom.
Ary Adjidharma AW, S.Kom, MMSi.
Deborah Kurniawati, S.Kom
Dwi Swarsono
Enny Itje Sela, S.Si., M.Kom.
Fx. Henry Nugroho, ST.
H. Sri Widodo
Indra Yatini B, S.Kom, M.Kom.
L.N. Harnaningrum, S.Si., MT.
Ir. Mashudi
Dra. M. Titik Maryanti
Pulut Suryati, S.Kom.
Rita Darundia
Sri Rejeki, S.Si, M.Kom.
Dra. Hj. Syamsu Windarti, Apt, MT.
Ir. Totok Suprawoto, M.M.MT.
Wagito, ST, MT.
Yohakim Marwanta, S.Kom.